

รายวิชาปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2

การทดลองที่ 5

เรื่อง สมมูลไฟฟ้าทางความร้อน

ครั้งที่..... วันที่ทำการทดลอง.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา..... ห้อง

ชื่อ - สกุล รหัสประจำตัว

คณะ ภาควิชา

สาขา

ลายเซ็นอาจารย์ผู้ควบคุม.....

ชื่ออาจารย์ผู้ควบคุม(.....)

บันทึกผลการทดลองที่ 5

สมมูลไฟฟ้าทางความร้อน

มวลของกระป๋องแคลอรีมิเตอร์อันในกับเครื่องกวน (M_c) = g

ค่าความร้อนจำเพาะของกระป๋องแคลอรีมิเตอร์อันในกับแท่งกวน (S_c) = Cal/C⁰·g

มวลของน้ำในกระป๋อง ($M_{น้ำ}$) = g

ค่าความร้อนจำเพาะของน้ำ ($S_{น้ำ}$) = Cal/C⁰·g

อุณหภูมิเมื่อเริ่มการทดลอง (T_1) = C⁰

อุณหภูมิ T_2 (C ⁰)	เวลา (s)	กระแสไฟฟ้า (A)	ความต่างศักย์ (V)
15			
20			
25			
30			
35			
40			
45			
เฉลี่ย			

เขียนกราฟระหว่าง t กับ T_2 โดยกำหนดให้ t อยู่บนแกน Y และ T_2 อยู่บนแกน X

ความชัน ($\Delta t / \Delta T$) ของกราฟ = (.....)

วิธีการคำนวณ (แทนค่าต่างๆที่ได้จากการทดลองลงในสมการ)

$$J = \frac{iV\Delta t}{(M_c S_c + MS)\Delta T}$$

$$J = \text{.....} (.....)$$

$$J = \text{.....} (.....)$$

สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง